



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants: Tsung-Hsing CHEN
Serial No.: 10/824,570
Filed: April 13, 2004
For: "METHOD AND SYSTEM FOR
NETWORK DEVICE UPGRADE"

) RE: Claim to Priority
) Group: unknown
) Examiner: unknown
) Our Ref: B-5422 621841-5
) Date: April 26, 2004

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

[X] Applicants hereby make a right of priority claim under 35 U.S.C. 119 for the benefit of the filing date(s) of the following corresponding foreign application(s):

<u>COUNTRY</u>	<u>FILING DATE</u>	<u>SERIAL NUMBER</u>
Taiwan, R.O.C.	14 April 2003	92108521

[] A certified copy of each of the above-noted patent applications was filed in the Parent U.S. Application No. .

[X] To support applicants' claim, a certified copy of the above-identified foreign patent application is enclosed herewith.

[] The priority documents will be forwarded to the Patent Office when required or prior to issuance.

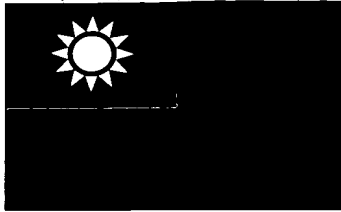
I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first-class mail in an envelope addressed to the Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on April 26, 2004 by Katherine Nieva.

Katherine Nieva

Respectfully submitted,

Richard P. Berg
Richard P. Berg
Attorney for Applicant
Reg. No. 28,145

LADAS & PARRY
5670 Wilshire Boulevard
Suite 2100
Los Angeles, CA 90036
Telephone: (323) 934-2300
Telefax: (323) 934-0202



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 04 月 14 日
Application Date

申請案號：092108521
Application No.

申請人：明基電通股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 5 月 21 日
Issue Date

發文字號：09220497220
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	網路裝置之更新處理系統及方法
	英 文	
二、 發明人 (共1人)	姓 名 (中 文)	1. 陳宗興
	姓 名 (英 文)	1. TSUNG HSING CHEN
	國 籍 (中 英 文)	1. 中華民國 TW
	住 居 所 (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉光峰路122-1號
	住 居 所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中 文)	1. 明基電通股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英 文)	1.
	國 籍 (中 英 文)	1. 中華民國 TW
	住 居 所 (營 業 所) (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉山鶯路一五七號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住 居 所 (營 業 所) (英 文)	1.
	代 表 人 (中 文)	1. 李焜耀
	代 表 人 (英 文)	1.



四、中文發明摘要 (發明名稱：網路裝置之更新處理系統及方法)

一種網路裝置之更新系統，其包括一電腦主機，用以傳送第一封包及第二封包，第一封包至少包含對應於一更新資料之辨識資料，第二封包至少包含更新資料。一交換器，耦接於電腦主機；以及複數網路裝置，用以接收第一封包，分別建立對應於電腦主機且彼此不重複之IP位址，並且分別依據第一封包之辨識資料，選擇性的產生對應辨識資料之要求更新版本的資訊並傳送至電腦主機，當接收第二封包時，分別比較第二封包之更新資料以及其儲存之未更新資料，產生一待更新資料，並且根據待更新資料產生一新韌體寫入對應之記憶體中，完成更新動作。

伍、(一)、本案代表圖為：第___3___圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：
無。

陸、英文發明摘要 (發明名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權



二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



五、發明說明 (1)

發明所屬之技術領域

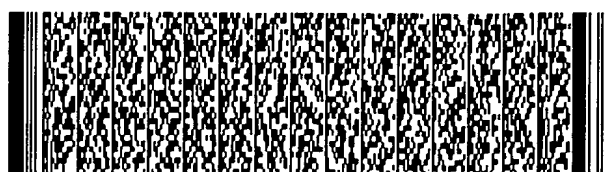
本發明是有關於一種網路裝置之更新系統及方法，且特別是有關於一種利用一電腦主機對多台網路裝置之更新處理系統及方法。

先前技術

寬頻網路的進步，例如，ADSL數據機，將使數位資料的傳輸速度在用戶端提升到1.5Mbps~640Kbps的境界，然而在ADSL研發技術不斷更新，為儉省使用者花費在硬體上的負擔，而又要提昇ADSL數據機具有較佳之執行效能，需要更新ADSL的研發的韌體。但由於在使用者，在使用ADSL數據機時，因應使用者之硬體設備及網路環境，需要對ADSL數據機作不同於原廠設定值之設定，如此一來，當ADSL數據機製造廠商，要對從使用者處回收之ADSL數據機產品做更新動作時，由於ADSL數據機中之子網路及IP位址已經有所更動，產生與工廠內的電腦主機與ADSL數據機不在同一子網路，因此更新之電腦主機與ADSL數據機之間無法正確傳送資料，造成數據機製造廠商需要對ADSL數據機中之子網路罩幕(subnet mask)及IP位址之設定分別進行逐一改變，以便對ADSL數據機產品進行更新動作，然而個別逐一改變ADSL數據機中之子網路罩幕及IP位址之設定，不僅沒有效率更造成維修人員之負擔與不便。

發明內容

有鑑於此，本發明的主要目的就是提供一種網路裝置



五、發明說明 (2)

之更新處理系統及方法，網路裝置在進行更新動作時，過一電腦主機執行一更新命令，對在不同子網路罩幕(subnet mask)下之多台網路裝置，同時進行更新動作之更新處理系統及方法。

本發明提供一種網路裝置之更新系統，其包括一電腦主機，用以傳送第一封包及第二封包，第一封包至少包含對應於一更新資料之版本辨識資料，第二封包至少包含上述更新資料。一交換器，耦接於電腦主機；以及複數網路裝置，耦接於交換器，用以接收第一封包及第二封包，當複數網路裝置接收第一封包時，分別建立對應於電腦主機且彼此不重複之IP位址，並且分別依據第一封包之更新資料之版本辨識資料，複數網路裝置選擇性的產生之要求更新版本的資訊並傳送至電腦主機；其中電腦主機的依據收到之更新版本的資訊利用要求更新資料的網路裝置的IP位址傳送第二封包時，網路裝置收到第二封包後更新資料。

此外，依據本發明之一種網路裝置之更新處理方法，其適用於包含一電腦主機及耦接於電腦主機之複數網路裝置之網路系統中，其包括下列步驟，首先，從電腦主機傳送一第一封包至複數網路裝置，第一封包至少包含一辨識資料，辨識資料係對應於一更新資料。當複數網路裝置接收第一封包時，在複數網路裝置中分別建立對應於電腦主機並且彼此不重複之IP位址。接著，在複數網路裝置中，分別依據第一封包之辨識資料，選擇性的產生要求更新版本的資訊並傳送至電腦主機。接下來，從電腦主機，分別



五、發明說明 (3)

根據要求更新版本的資訊之複數網路裝置的IP，傳送第二封包至發出要求更新版本的資訊之複數網路裝置，第二封包至少包含上述更新資料。最後，依據第二封包的更新資料，完成更新版本。

為讓本發明之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，下文特舉出較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

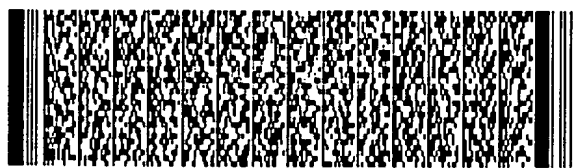
實施方式

第1圖為示意圖係顯示本發明實施例之網路裝置之更新處理系統之系統架構，參考第1圖，本發明實施例之系統架構將說明如下。

依據本發明之實施例之網路裝置之更新處理系統，包括一電腦主機10，複數網路裝置30、32、34；以及一交換器20。

電腦主機10，用以傳送第一封包及第二封包，第一封包至少包含對應於一更新資料之版本辨識資料，第二封包至少包含一更新資料。

複數網路裝置30、32、34為具有TCP/IP協定之網路裝置，用以接收第一封包及第二封包，當複數網路裝置30、32、34接收第一封包時，分別建立對應於電腦主機10且彼此不重複之IP位址，並且分別依據第一封包之更新資料之版本辨識資料，產生要求更新版本的資訊，並傳送至電腦主機10，當接收第二封包時，檢查第二封包之一簽名標籤(signature)，用以確認第二封包之正確性，並且分別比



五、發明說明 (4)

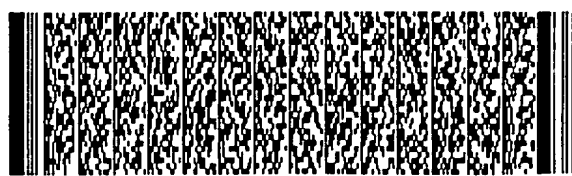
較第二封包之更新資料以及其儲存之未更新資料，產生一待更新資料，並且根據待更新資料產生一新韌體寫入對應之記憶體中，完成更新動作；其中，電腦主機10依據收到之更新版本的資訊依要求更新資料的網路裝置30、32、34的IP位址傳送第二封包時，網路裝置30、32、34收到第二封包後更新資料。

交換器20，耦接於電腦主機10和複數網路裝置30、32、34，此交換器20可為一具有TCP/IP的多埠交換器。

當網路裝置30、32、34需要進行更新處理時，將電腦主機10透過交換器20連接複數網路裝置30、32、34。電腦主機10，利用交換器20，傳送第一封包及第二封包至複數網路裝置30、32、34。複數網路裝置30、32、34，透過交換器20，接收對應之第一封包及第二封包。

同時參考第2圖為示意圖係顯示本發明實施例之網路裝置之面板燈號定義，當在更新過程中透過網路裝置30、32、34之面板燈號，得知目前更新處理之狀況，其中外部線路連接40，燈號亮起代表已成功連線複數網路裝置30、32、34，內部線路連接42燈號亮起代表已成功連線至電腦主機10之網路卡，警告44，燈號亮起代表更新過程發生問題，○代表燈號亮46，△代表燈號不斷閃爍48，□代表燈號熄滅50。

設定電腦主機10中之媒介存取控制，例如255.0.0.0，利用電腦主機10透過交換器20，廣播一第一封包，即一更新命令，當外部線路連接40與內部線路連接



五、發明說明 (5)

42燈號亮，而警告為熄滅代表複數網路裝置30、32、34透過瑣細檔案傳輸協定(Trivial File Transfer Protocol ,TFTP)已接受到電腦主機10所傳送之更新命令。複數網路裝置30、32、34，依據更新命令產生對應之要求封包，並透過交換器20傳送至電腦主機10。

另外，當複數網路裝置30、32、34，無法成功接收到電腦主機10所傳送之更新命令，複數網路裝置30、32、34中之面板燈號將不會產生任何動作反應。

電腦主機10，依據收到之更新版本的資訊依要求更新資料的網路裝置的IP位址透過交換器20傳送第二封包，即更新資料。複數網路裝置30、32、34，分別將更新資料與複數網路裝置30、32、34中之未更新資料進行比較，產生一待更新資料。當複數網路裝置30、32、34在接收更新資料或產生待更新資料之過程中發生問題，網路裝置30、32、34之面板燈號中之外部線路連接40與內部線路連接42燈號同時熄滅，而警告44燈號亮起。

複數網路裝置30、32、34，分別依據待更新資料產生一新韌體，並且寫入複數網路裝置30、32、34中之記憶體。網路裝置30、32、34之面板燈號如呈現外部線路連接40與內部線路連接42燈號不斷閃爍，而警告44燈號熄滅代表網路裝置正在進行將新韌體寫入網路裝置中之記憶體之動作。此外，當網路裝置30、32、34之面板燈號呈現外部線路連接40、內部線路連接42以及警告44燈號皆為燈號亮起之狀態，代表網路裝置30、32、34更新處理完成。

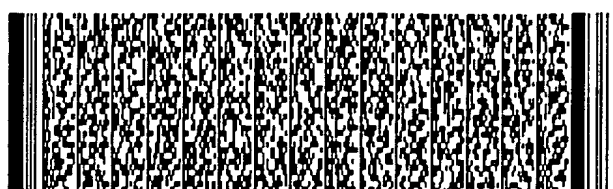


五、發明說明 (6)

接著，第3圖為示意圖係顯示本發明實施例之網路裝置之更新處理方法之操作流程，第4圖為示意圖係顯示本發明實施例之第一封包之結構，參考第3圖及第4圖，本發明實施例之操作流程將進行說明。

首先，如步驟S100，電腦主機傳送第一封包。在電腦主機上執行瑣細檔案傳輸協定之服務程式以及一更新應用程式，並且利用電腦主機中之更新應用程式選擇傳送第一封包200至複數網路裝置，其中第一封包200，包括一資料鏈結連線210 (data-link connection, DLC)、一邏輯鏈結控制子層220 (Logical Link Control sublayer, LLC)、一網際網路層230 (IP Layer)，具有一目的IP位址、一使用者資料包協定240 (User Datagram Protocol, UDP)，具有一目的埠 (Destination Port)，例如1911，以及一應用資料250 (Application Data)，其中應用資料250為42Byte，其包含一辨識資料，而辨識資料更包含一更新資料之檔案名稱，例如asr688.bin。

步驟S110，依據複數網路裝置之媒介存取控制位址，建立不重複之IP位址，由於網路裝置上的媒介存取控制位址 (MAC: Media Access Control) 為唯一，因此透過此一位址可用來產生不重複的IP位址。當複數網路裝置接收到第一封包，將檢查第一封包之長度即位元組 (byte) 及目的埠是否正確，並在複數網路裝置中分別建立與電腦主機對應於之子網路罩幕及路由表。複數網路裝置中分別建立與電腦主機相同之子網路罩幕，使得複數網路裝置與電腦主



五、發明說明 (7)

機處於同一子網路罩幕，便於複數網路裝置與電腦主機之間資料的傳送。

另外，複數網路裝置依據本身之媒介存取控制位址，產生對應之IP位址。參考第5圖為示意圖係顯示本發明實施例之IP位址之結構，其中，IP位址300，包含一固定部分310，一變動部分320。

舉例來說，當一網路裝置接收到第一封包依據網路裝置本身之媒介存取控制位址330，例如 0×11 、 0×22 、 0×33 ，建立IP位址300之變動部分320為17.34.51，而在IP位址300之固定部分310為192，因此依據網路裝置之媒介存取控制位址330所產生之IP位址300為192.17.34.51，其中192為IP位址300之固定部分310，變動部分320為17.34.51，由於在複數網路裝置中之媒介存取控制位址不會重複，以複數網路裝置之媒介存取控制位址為基準，建立不重複之IP位址。

步驟S120，依據第一封包之辨識資料，選擇性的產生要求更新版本的資訊。複數網路裝置，讀取辨識資料中之更新資料之檔案名稱，依據檔案名稱選擇所要產生要求更新版本的資訊，並且經由瑣細檔案傳輸協定傳送至電腦主機，要求電腦主機上傳更新資料之檔案內容至複數網路裝置，因此電腦主機，分別依據要求更新版本的資訊之複數網路裝置的IP，傳送一第二封包至發出要求更新版本的資訊之複數網路裝置，其中第二封包，包含更新資料之檔案內容。



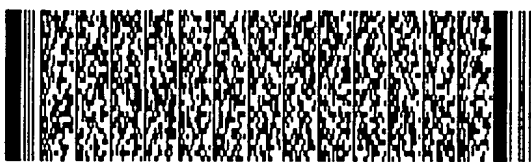
五、發明說明 (8)

步驟S130，分別比較複數網路裝置中未更新資料和第一二封包之更新資料，產生一待更新資料。

最後，步驟S140，根據待更新資料產生一新韌體，並且寫入記憶體。複數網路裝置根據待更新資料，產生一新韌體，並且寫入記憶體，其中複數網路裝置利用新韌體，僅有更新複數網路裝置中尚未更新韌體與新韌體之不同處，達到更有效率完成更新動作。

因此，藉由本發明所提出之網路裝置之更新處理系統及方法，透過一電腦主機同時改變多台網路裝置之IP位址及子網路罩幕，並進行更新動作，運用在產業上能更有效率更新網路裝置，並且減少成本負擔。

雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



圖式簡單說明

第1圖為示意圖係顯示本發明實施例之網路裝置之更新處理系統之系統架構；

第2圖為示意圖係顯示本發明實施例之網路裝置之面板燈號定義；

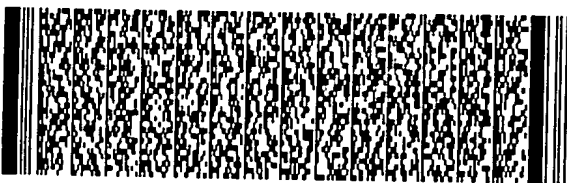
第3圖為示意圖係顯示本發明實施例之網路裝置之更新處理方法之操作流程；

第4圖為示意圖係顯示本發明實施例之第一封包之結構；

第5圖為示意圖係顯示本發明實施例之IP位址之結構。

符號說明

- 10~電腦主機；
- 20~交換器；
- 30、32、34~複數網路裝置；
- 40~外部線路連接；
- 42~內部線路連接；
- 44~警告；
- 46~代表燈號亮；
- 48~代表燈號不斷閃爍；
- 50~代表燈號熄滅；
- 200~第一封包；
- 210~資料鏈結連線；
- 220~邏輯鏈結控制子層；
- 230~網際網路層；



圖式簡單說明

240~ 使用者資料包協定；

250~ 應用資料；

300~ IP 位址；

310~ 固定部分；

320~ 變動部分；

330~ 媒介存取控制位址；

400~ 未更新資料；

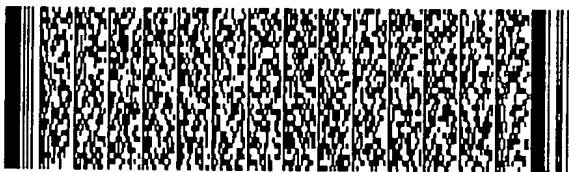
S100~ 電腦主機傳送第一封包；

S110~ 依據複數網路裝置之媒介存取控制位址，建立不重複之IP位址；

S120~ 依據第一封包之辨識資料，選擇性的產生要求更新版本的資訊；

S130~ 分別比較複數網路裝置中未更新資料和第二封包之更新資料，產生一待更新資料；

S140~ 根據待更新資料產生一新韌體，並且寫入記憶體。



六、申請專利範圍

1. 一種網路裝置之更新系統，其包括：

一電腦主機，用以傳送第一封包及第二封包，上述第一封包至少包含對應於一更新資料之版本辨識資料，上述第二封包至少包含上述更新資料；

一交換器，耦接於上述電腦主機；以及

複數網路裝置，耦接於上述交換器，用以接收上述第一封包及第二封包，當上述複數網路裝置接收上述第一封包時，分別建立對應於上述電腦主機且彼此不重複之IP位址，並且分別依據上述第一封包之上述更新資料之版本辨識資料，上述複數網路裝置選擇性的產生要求更新版本的資訊並傳送至上述電腦主機；

其中上述電腦主機依據收到之上述更新版本的資訊依要求更新資料的網路裝置的IP位址傳送上述第二封包時，上述網路裝置收到上述第二封包後更新資料。

2. 如申請專利範圍第1項所述之網路裝置之更新系統，當需要更新資料的網路裝置接收上述第二封包時，分別比較上述第二封包之更新資料以及其儲存之未更新資料，產生一待更新資料，並且根據上述待更新資料產生一新韌體寫入對應之記憶體中，完成更新動作。

3. 如申請專利範圍第1項所述之網路裝置之更新系統，其中上述IP位址係包含一固定部分及一變動部分，上述變動部分係根據其對應之網路裝置之媒介存取控制(MAC)位址所決定，上述固定部分係對應於上述電腦主機之子網路。



六、申請專利範圍

4．如申請專利範圍第1項所述之網路裝置之更新系統，其中當上述複數網路裝置接收上述第一封包時，在上述複數網路裝置中分別建立對應於上述電腦主機之子網路罩幕及路由表。

5．如申請專利範圍第1項所述之網路裝置之更新系統，其中上述複數網路裝置係為具有TCP/IP協定之網路裝置。

6．如申請專利範圍第1項所述之網路裝置之更新系統，其中上述電腦主機係利用一廣播位址傳送上述第一封包至上述複數網路裝置。

7．如申請專利範圍第1項所述之網路裝置之更新系統，其中上述辨識資料包含上述更新資料之檔案名稱。

8．一種網路裝置之更新處理方法，其適用於包含一電腦主機及耦接於上述電腦主機之複數網路裝置之網路系統中，其包括下列步驟：

從上述電腦主機傳送一第一封包至上述複數網路裝置，上述第一封包至少包含一辨識資料，上述辨識資料係對應於一更新資料；

當上述複數網路裝置接收上述第一封包時，在上述複數網路裝置中分別建立對應於上述電腦主機並且彼此不重複之IP位址；

在上述複數網路裝置中，分別依據上述第一封包之上述辨識資料，選擇性的產生要求更新版本的資訊並傳送至上述電腦主機；



六、申請專利範圍

從上述電腦主機，分別根據要求更新版本的資訊之複數網路裝置的IP，傳送第二封包至上述發出要求更新版本的資訊之複數網路裝置，上述第二封包至少包含上述更新資料；

依據上述第二封包的上述更新資料，完成更新版本。

9．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，更包含在上述複數網路裝置中，分別比較上述第二封包之更新資料以及其儲存之未更新資料，產生一待更新資料；以及

在上述複數網路裝置中，分別根據上述待更新資料產生一新韌體並且寫入對應之記憶體中，完成更新動作。

10．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，更包含一步驟：

檢查上述第一封包中之上述辨識資料是否符合一既定長度。

11．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，其中在建立上述IP位址之步驟中，上述IP位址係包含一固定部分及一變動部分，上述變動部分係根據其對應之網路裝置之媒介存取控制(MAC)位址所決定，上述固定部分係對應於上述電腦主機之子網路。

12．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，更包含一步驟：

在上述複數網路裝置中分別建立對應於上述電腦主機之子網路罩幕及路由表。



六、申請專利範圍

13．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，其中上述複數網路裝置係為具有TCP/IP協定之網路裝置。

14．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，其中在傳送上述第一封包之步驟中，上述電腦主機係利用一廣播位址傳送上述第一封包至上述複數網路裝置。

15．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，更包含一步驟：

檢查上述第二封包之一簽名標籤，用以確認上述第二封包。

16．如申請專利範圍第8項所述之網路裝置之更新處理方法，其中上述辨識資料包含上述更新資料之檔案名稱。

17．一種網路裝置之更新處理方法，用於一網路裝置中，上述網路裝置係利用外部之一電腦主機進行更新，其包括下列步驟：

接收一第一封包，上述第一封包至少包括對應於一更新資料之辨識資料；

根據上述第一封包以及上述網路裝置之媒介存取控制(MAC)位址，建立對應於上述電腦主機之子網路並且獨立之一IP位址；

依據上述第一封包之上述辨識資料，產生並傳送對應之要求封包；



六、申請專利範圍

接收一第二封包，上述第二封包至少包含上述更新資料；

比較上述第二封包之更新資料以及上述網路裝置所儲存之未更新資料，產生一待更新資料；以及

根據上述待更新資料產生一新韌體並且寫入對應之記憶體中，完成更新動作。

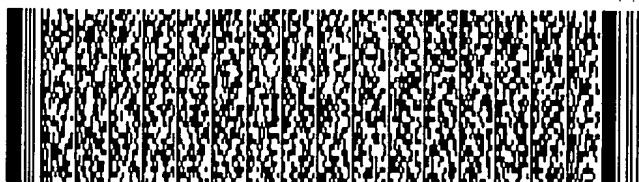
18．如申請專利範圍第17項所述之網路裝置之更新處理方法，更包含一步驟：

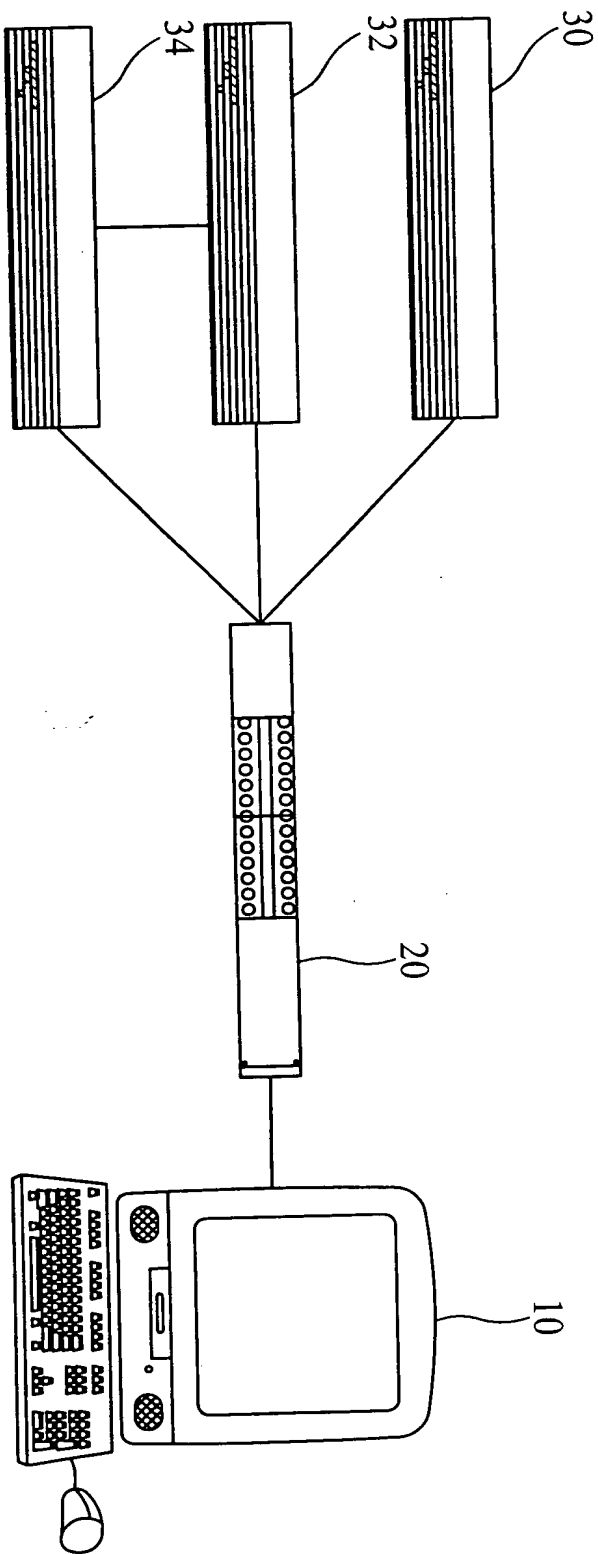
檢查上述第一封包中之上述辨識資料是否符合一既定長度。

19．如申請專利範圍第17項所述之網路裝置之更新處理方法，其中在建立上述IP位址之步驟中，上述IP位址係包含一固定部分及一變動部分，上述變動部分係根據其對應之網路裝置之媒介存取控制位址所決定，上述固定部分係對應於上述電腦主機之子網路。

20．如申請專利範圍第17項所述之網路裝置之更新處理方法，更包含一步驟：

建立對應於上述電腦主機之子網路罩幕以及路由表。





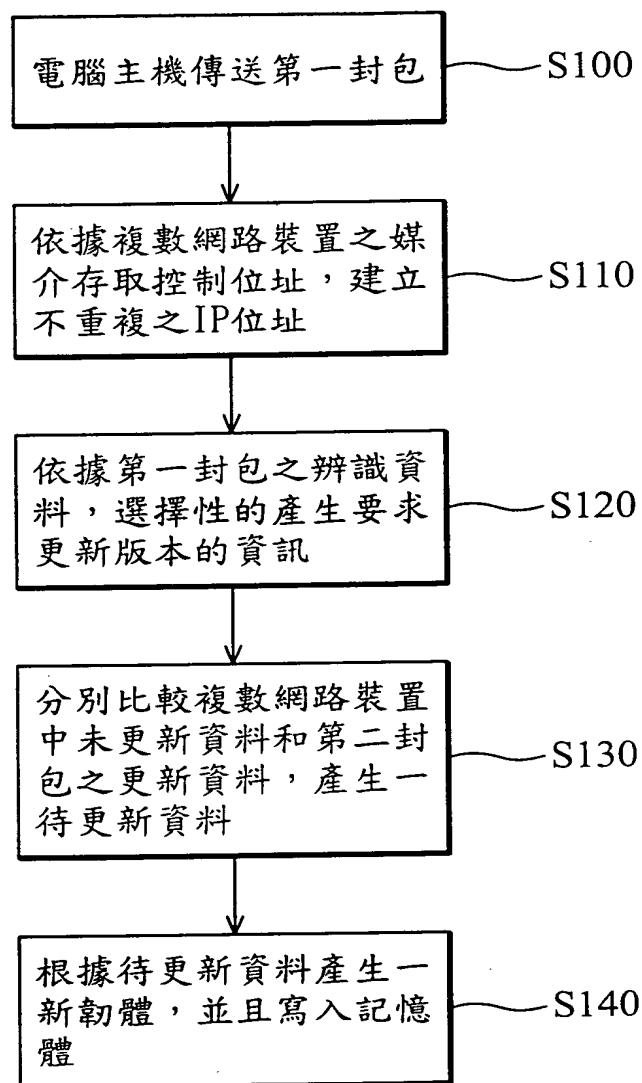
第 1 圖

	外部線路連接	內部線路連接	警告
接收廣播封包，及要求下載-更改資料	○	○	□
寫入記憶體	△	△	□
接收更新資料或更新步驟發生問題	□	□	○
完成更新處理	○	○	○
無法接收廣播封包			

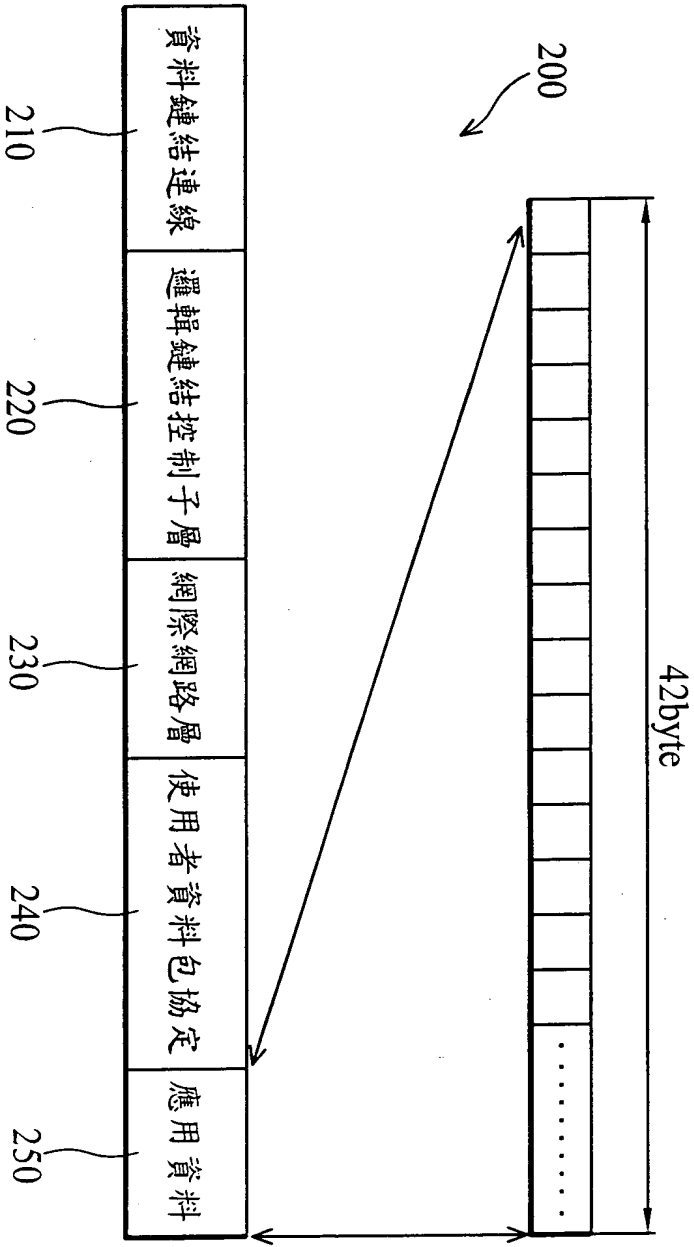
○:代表燈號亮 △:代表燈號不斷閃爍 □:代表燈號熄滅

46 48 50

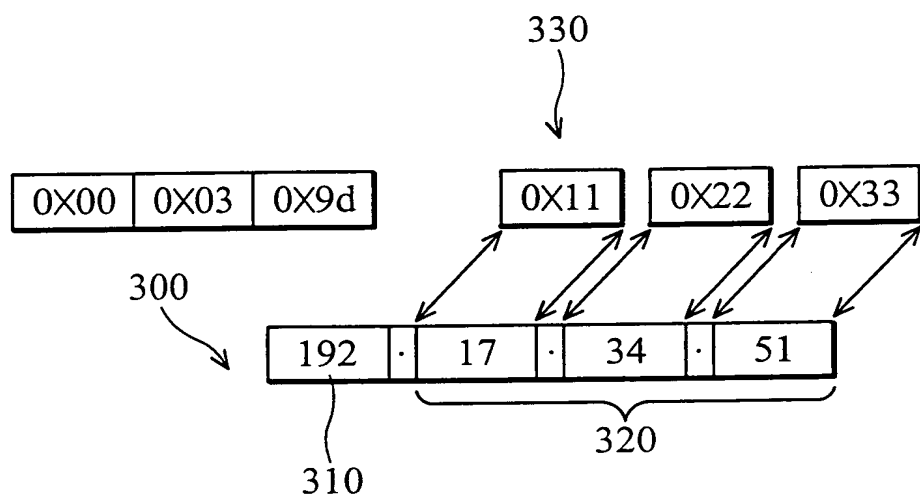
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖

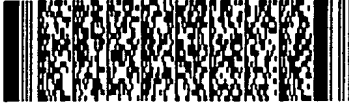
第 1/18 頁



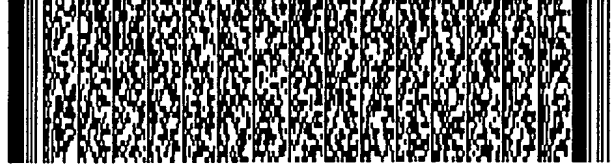
第 2/18 頁



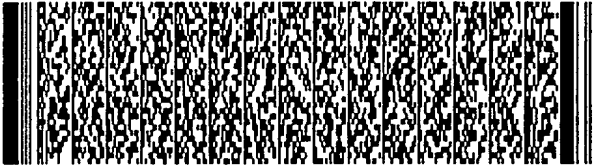
第 3/18 頁



第 4/18 頁



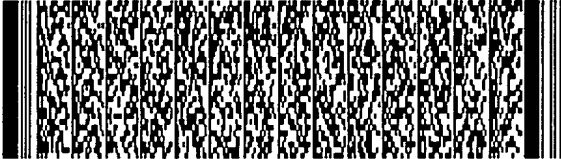
第 4/18 頁



第 5/18 頁



第 5/18 頁



第 6/18 頁



第 6/18 頁



第 7/18 頁



第 7/18 頁



第 8/18 頁



第 8/18 頁



第 9/18 頁



第 9/18 頁



第 10/18 頁



第 10/18 頁



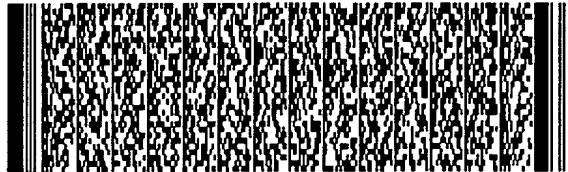
第 11/18 頁



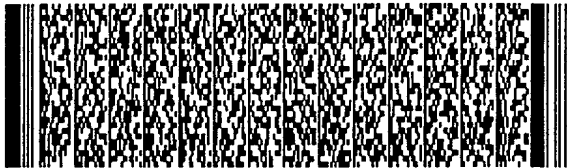
第 11/18 頁



第 12/18 頁



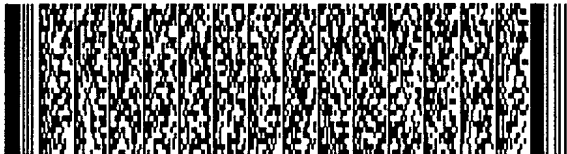
第 13/18 頁



第 14/18 頁



第 14/18 頁



第 15/18 頁



第 16/18 頁



第 16/18 頁



第 17/18 頁



第 18/18 頁

